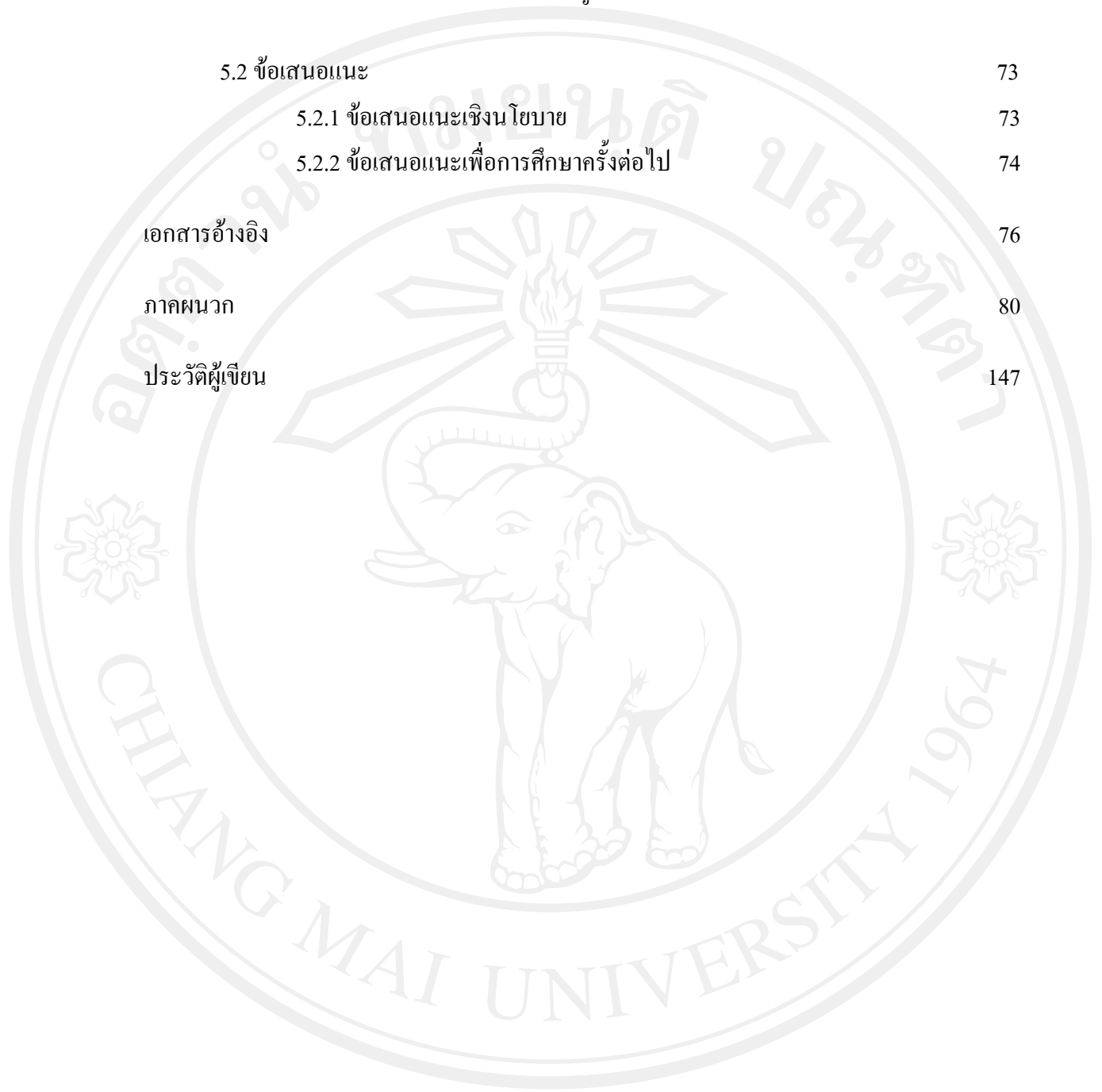


สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ฐ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฑ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	9
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	9
1.4 ขอบเขตการศึกษา	9
บทที่ 2 แนวคิดทางทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดทางทฤษฎี	11
2.1.1 แนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการคลังสาธารณะ	11
2.1.2 แนวคิดการวิเคราะห์โครงการ	12
2.1.3 แนวคิดในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน	13
2.1.3.1 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการภาครัฐบาล	14
2.1.3.2 ลักษณะของต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการ	15
2.1.3.3 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการ	17
2.1.4 การประเมินมูลค่าของชีวิตตามแนวคิดเศรษฐศาสตร์	18
2.1.4.1 วิธีการทุนมนุษย์	18
2.1.5 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดินถล่ม	20
2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	31
3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	32
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 การศึกษาการดำเนินการในการป้องกันความเสียหายจากดินถล่มจังหวัดน่าน	35
4.1.1 สถานการณ์ทั่วไป	35
4.1.2 ปัจจัยการเกิดดินถล่มในจังหวัดน่าน	36
4.1.3 พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มในจังหวัดน่าน	39
4.1.4 ประวัติการเกิดดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก	39
4.1.5 การปฏิบัติการแก้ไขปัญหากลภัยจากอุทกภัยและดินโคลนถล่ม จังหวัดน่าน	43
4.2 การศึกษาต้นทุนและผลประโยชน์ของการป้องกันภัยดินถล่มบริเวณ ทางหลวงในจังหวัดน่านในมุมมองการท่องเที่ยวทางรถยนต์	49
4.2.1 การวิเคราะห์ต้นทุน	49
4.2.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทน	51
4.2.3 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ทางการเงินของโครงการ	58
4.3 การศึกษาแนวทางการป้องกันภัยจากดินถล่มเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลง ของสภาพอากาศที่เกิดขึ้นในอนาคต	62
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	68
5.1.1 สรุปผลการศึกษาการดำเนินการในการป้องกันความเสียหาย จากดินถล่มของจังหวัดน่าน	69
5.1.2 ผลการศึกษาต้นทุนและผลประโยชน์ของการป้องกันภัยดินถล่ม บริเวณทางหลวงในจังหวัดน่านในมุมมองการท่องเที่ยวทางรถยนต์	70
5.1.3 สรุปผลการศึกษาแนวทางการป้องกันภัยจากดินถล่มเพื่อรับมือ กับการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศที่เกิดขึ้นในอนาคต	72

5.2 ข้อเสนอแนะ	73
5.2.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	73
5.2.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป	74
เอกสารอ้างอิง	76
ภาคผนวก	80
ประวัติผู้เขียน	147



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 ความสูญเสียต่อชีวิตและเศรษฐกิจที่เกิดจากภัยดินถล่มในประเทศไทยจำแนกตามภูมิภาคในช่วงปี พ.ศ. 2513 – 2549	2
4.1 ข้อมูลเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนเงินช่วยเหลือผู้ประสบสาธารณภัย สำนักนายกรัฐมนตรี ประจำจังหวัดน่าน	42
4.2 ระดับความรุนแรงของสาธารณภัยและผู้รับพิศชอบ	43
4.3 จำนวนเหตุการณ์และงบประมาณที่ใช้ในการแก้ไขและซ่อมบำรุงทางหลวงที่มีสาเหตุจากดินถล่มในจังหวัดน่าน	50
4.4 จำนวนผู้ประสบภัยจากอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงในจังหวัดน่าน เดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม แยกตามพื้นที่รับพิศชอบ	51
4.5 เปรียบเทียบจำนวนผู้ประสบภัยจากอุบัติเหตุบนถนนทางหลวงทั้งหมดในจังหวัดน่านใน เดือนมกราคม ถึงเดือนพฤษภาคม ปี พ.ศ. 2554 และ 2555	52
4.6 จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุที่มีสาเหตุเกิดจากดินถล่ม	52
4.7 ค่าเฉลี่ยความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุจราจรจำแนกตามระดับความรุนแรงต่อราย	53
4.8 ตัวอย่างมูลค่าความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุจากดินถล่มบนถนนทางหลวงที่สามารถลดได้ในแต่ละระดับความรุนแรง	54
4.9 รายได้จากการท่องเที่ยวของจังหวัดน่าน	55
4.10 รายได้จากการท่องเที่ยวเฉลี่ยรายเดือนของจังหวัดน่าน	56
4.11 ผลตอบแทนรวมจากการดำเนินการแก้ไขและป้องกันภัยที่เกิดจากดินถล่มบริเวณถนนทางหลวงในจังหวัดน่าน	57
4.12 มูลค่าปัจจุบันของทุนและผลประโยชน์ของการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาดินถล่มบริเวณถนนทางหลวงในจังหวัดน่าน ณ อัตราคิดลด 3.65%	58
4.13 ผลตอบแทนรวมจากการดำเนินการแก้ไขและป้องกันภัยที่เกิดจากดินถล่มบริเวณถนนทางหลวงในจังหวัดน่าน กรณีที่รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น	60

- 4.14 มูลค่าปัจจุบันของทุนและผลประโยชน์ของการดำเนินการป้องกันและแก้ไข
 ปัญหาดินถล่มบริเวณถนนทางหลวงในจังหวัดน่าน กรณีที่รายได้จากการ
 ท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ณ อัตราคิดลด 3.65% 60
- 4.15 มูลค่าปัจจุบันของทุนและผลประโยชน์ของการดำเนินการป้องกันและแก้ไข
 ปัญหาดินถล่มบริเวณถนนทางหลวงในจังหวัดน่าน กรณีปลูกหญ้าแฝก
 ณ อัตราคิดลด 3.65% 61

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
1.1 จำนวนการเกิดดินถล่มในประเทศไทยปี พ.ศ. 2513 – 2554	2
1.2 การเกิดเหตุการณ์ดินถล่มในประเทศไทยเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน	3
1.3 ความสามารถในการปรับตัวเพื่อเตรียมการรับมือกับสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป	4
1.4 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มจังหวัดน่าน	5
1.5 การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	6
1.6 แผนที่ท่องเที่ยวจังหวัดน่าน	7
4.1 ลักษณะการเคลื่อนตัวของดินบริเวณถนนทางหลวงในจังหวัดน่าน	49

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวก	หน้า
1 การดำเนินงานแก้ไขปัญหายุทธศาสตร์ระดับบนทางหลวงในจังหวัดน่าน แขวงการทางที่ 1	81
2 การดำเนินงานแก้ไขปัญหายุทธศาสตร์ระดับบนทางหลวงในจังหวัดน่าน แขวงการทางที่ 2	99
3 สถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง ปี 2554 แขวงการทางน่านที่ 1	128
4 สถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง ปี 2555 แขวงการทางน่านที่ 1	132
5 สถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง ปี 2554 แขวงการทางน่านที่ 2	135
6 สถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง ปี 2555 แขวงการทางน่านที่ 2	139
7 อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 3 ปี	143
8 แบบจำลองเบื้องต้นในการคำนวณมูลค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจร จากโครงการศึกษามูลค่าอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย 2550	144